

# Van İl Merkezinde Bir Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Erişkinlerde Antibiyotik Kullanımı ve Etkileyen Faktörler

*Antibiotic Use in the Adults Who are Admitted To a Family Health Center in Van City Center and Affecting Factors*

Emine Ulu Botan<sup>1\*</sup>, Server Sena Ersarı<sup>2</sup>, Esra Buse Ergün<sup>2</sup>, Samira Toupchizadegan<sup>2</sup>, Tuba Aydın<sup>1</sup>, Mustafa Kasım Karahocagil<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Van

<sup>2</sup>Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Van

<sup>3</sup>Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Van

## ÖZET

**Amaç:** Bu çalışma Van il merkezinde aile sağlığı merkezine başvuran kişilerin antibiyotik kullanımı hakkındaki bilgi düzeylerini değerlendirmeyi ve etkileyen faktörleri ortaya koymayı amaçlamaktadır.

**Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı tipteki çalışmanın evreni Van il merkezindeki bir Aile Sağlığı Merkezi'ne başvuran 18 yaş üstü erişkinlerdir. Araştırmacılar 30-31 Mart 2015 tarihlerinde aile sağlığı merkezine başvuran her bireye ulaşmaya çalışmıştır. Katılmayı kabul eden 154 katılımcıya literatür ışığında geliştirilen anket formu uygulanmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler ve ki kare testi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Katılımcıların 106'sı kadın, 48'i erkekti. Son bir ay içerisinde antibiyotik kullananların %7,3'ü ilacı kendisinin eczanelerden alarak kullanmaya başladığını, %92,7'si doktorun reçete ettiğini ifade etti. Katılımcıların %27,3'ü herhangi bir nedenle doktora başvurduğunda antibiyotik yazılmasını istediğini; %39'u evde antibiyotik bulundurduğunu belirtti. Katılımcıların %95,5'i daha önce antibiyotik kullanımı hakkında herhangi bir eğitim almamıştı.

**Sonuç:** Katılımcılar arasında doktordan antibiyotik reçete etmesini talep etme ve evde antibiyotik bulundurma oranları yüksek bulunmuştur. Antibiyotik kullanımı ile ilgili eğitim alan sayısı oldukça azdır. Toplumun bilinçli antibiyotik kullanımı hakkında eğitilmesi ve akılcı olmayan antibiyotik kullanımının azaltılmasına yönelik çalışmalar yapılması farkındalık oluşturulması açısından büyük önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Antibiyotik, aile sağlığı merkezi, akılcı ilaç kullanımı

## ABSTRACT

**Objective:** This study purposes to assess the knowledge of the people about antibiotic use who are admitted to family health center in Van city center and determine the affecting factors.

**Material and Method:** Population of this descriptive study was all of the people admitted to a family health center in Van city who were over 18. Researchers tried to reach everyone who were admitted to family health center in 30-31 March 2015. A questionnaire was applied to all of the 154 participants who had consent to participate. For the data analyses descriptive statistics and chi square test were used.

**Results:** Of the participants, 106 were female, 48 were male. 7,3% of the participants who had used an antibiotic in the last one month, had started to use by getting the drug from a pharmacy on their own. 92,7% of them said that a doctor offered it. 27,3% of the participants reported they requested from doctor to prescribe antibiotic when they had been admitted for any reason. 39% reported they were stocking an antibiotic in their houses. 95,5% of the participants take no education about the antibiotic use before.

**Conclusion:** Rate of requesting for doctor to prescribe antibiotic and stocking antibiotic at home were found high in the participants. The number of the participants who had taken education about antibiotic use is quite a little. It is significant to train people about rational antibiotic use and to carry on studies about decreasing the irrational antibiotic use.

**Key Words:** Antibiotic, family health center, rational use of medicines

## Giriş

Akılcı olmayan ilaç kullanımı günümüzde önemli bir halk sağlığı sorunudur. Üstelik ölümler de sonlanabilen birçok sağlık sorununa neden olabilmektedir. Akılcı olmayan ilaç kullanımı aynı zamanda ekonomik bir sorundur. Ülkemizde her yıl akılcı olmayan ilaç kullanımına bağlı olarak büyük miktarda ilaç israf edilmektedir (1). Kişi başına kullanılan ilaç miktarı ve maliyet açısından; dünyada kalp ve damar hastalıkları ilaçları birinci sıradayken, Türkiye'de antibiyotikler ilk sırada bulunmaktadır (2). 2010 yılı verilerine göre ülkemizde toplam ilaç harcamaları içinde antibiyotiklerin payı %13,9'dur. Antibiyotiklerin uygunsuz kullanımı birçok sorunu beraberinde getirmektedir. Bu yolla daha fazla dirençli türler ortaya çıkmakta, hastalar ilaçların istenmeyen etkilerine daha fazla maruz kalmakta ve hem hasta hem de ülkeler için yüksek ekonomik kayıplar gündeme gelmektedir (2,3).

Akılcı ilaç kullanımı konusunda dünya genelinde çeşitli adımlar atılmıştır. En önemlisi Dünya Sağlık Örgütü tarafından 1977 yılında Temel İlaç Listesi'nin oluşturulmasıdır. Daha sonra 1985 yılında Nairobi'de düzenlenen toplantıda da 'Akılcı ilaç kullanımı', "hastaların klinik ihtiyaçlarına uygun ilaçları, kişisel gereksinimlerini karşılayan dozlarda, yeterli bir süre boyunca, kendilerine ve topluma en az maliyet ile kullanmaları" olarak tanımlanmıştır (4).

Akılcı olmayan ilaç kullanımı ile anlatılmak istenen ise ; hastalar için gereğinden fazla sayıda ilacın kullanılması, uygun olmayan antibiyotik kullanımı, hastalara klinik kılavuzlara uygun olmayan ilaçların reçete edilmesi, önerilen ilaç tedavisine hastalar tarafından uyulmaması ve hastaların kendilerini uygunsuz tedavi etme çabalarıdır (5,6).

Kendi kendine ilaç kullanımı, doktor tavsiyesi olmadan, kişinin kendi iradesi veya başka birisinin tavsiyesi ile ilaç ve/veya bitkisel ürünleri kullanması olarak tanımlanmaktadır (7). Antibiyotikler, kendi kendine kullanılan ilaçlar arasında özellikle gelişmekte olan ülkelerde ilk sıralarda yer almaktadır (8-10). Kendi kendine antibiyotik kullanımıyla mücadele edebilmek için hastaların doktor tavsiyesi olmadan ilaç kullanma nedenlerini ortaya koymak, bu konudaki bilgi ve tutumlarını belirlemek çok önemlidir.

Ülkemizde 2007 yılında Akılcı İlaç Kullanımı Kurultayı yapılmıştır. Bu toplantıda hekimlerle birlikte hasta yakınlarına da akılcı ilaç kullanımı konusunda eğitimler verilmesinin yanlış ilaç kullanımını azaltacağı kanaatine varılmıştır (11).

Bu konuda yapılan birçok çalışmada eğitimin akılcı antibiyotik kullanımı üzerinde olumlu etki sağladığı gösterilmiştir (12).

Bu çalışmada Van İl merkezinde bir aile sağlığı merkezine başvuran kişilerin antibiyotik kullanımı hakkındaki bilgi düzeyini değerlendirmek, ilişkili faktörleri ortaya koymak ve çözüm önerileri geliştirmek amaçlanmıştır.

## Gereç ve Yöntem

Bu çalışma tanımlayıcı tiptedir. Çalışmanın yapılabilmesi için Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu ve Van Halk Sağlığı Müdürlüğü'nden gerekli izinler alınmıştır. Çalışmanın evrenini Van il merkezindeki bir Aile Sağlığı Merkezi'ne herhangi bir nedenle başvuran 18 yaşından büyük hastalar ve hasta yakınları oluşturmaktadır. Örneklem seçilmemiş olup 30-31 Mart 2015 tarihlerinde aile sağlığı merkezine herhangi bir nedenle başvuran her bireye ulaşılmaya çalışılmıştır. Çalışmanın amacı hakkında bilgi verildikten sonra katılmayı kabul eden 154 katılımcı çalışmaya dâhil edilmiştir. Aile Sağlığı Merkezi'nde işlemleri sonlanan hastalara boş bir odada yüz yüze görüşme tekniği ile literatür ışığında geliştirilen anket formu uygulanmıştır. Anket demografik bilgileri içeren soruların yanında katılımcıların antibiyotik kullanım durumu ve antibiyotik kullanımı ile ilgili önermeler hakkındaki görüşlerini içeren sorulardan oluşmaktadır. Verilerin analizi SPSS (ver: 13.0) istatistik paket programında yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler ve ki-kare testi kullanılmıştır.

## Bulgular

Çalışma 106'sı kadın ve 48'i erkek olmak üzere toplam 154 katılımcı ile yürütüldü. Yaşları 18 ile 77 arasında değişen katılımcılarda ortanca yaş 29'dur. Katılımcıların cinsiyet, eğitim ve gelir durumu gibi bazı tanımlayıcı özelliklere göre dağılımları Tablo 1'de gösterilmektedir.

Katılımcıların %22,7'si kronik bir hastalığı olduğunu ve %26'sı düzenli olarak ilaç kullandığını belirtti. Son bir ay içerisinde antibiyotik kullanan 55 kişinin %7,3'ü ilacı kendisinin eczanesinden alarak kullanmaya başladığını, %92,7'si doktorun reçete ettiğini ifade etti. Herhangi bir sebepten doktora başvurduğunda antibiyotik yazılmasını talep eden katılımcı oranı %27,3 iken; evde antibiyotik bulunduranların oranı %39'du.

Kadınlar arasında herhangi bir nedenle doktora başvurulduğunda antibiyotik yazılmasını talep

**Tablo 1.** Katılımcıların bazı tanımlayıcı özelliklere göre dağılımı

	Sayı	Yüzde
Cinsiyet		
Kadın	106	68,8
Erkek	48	31,2
Toplam	154	100,0
Eğitim durumu		
İlkokul bitirmemiş	77	50,0
İlkokul mezunu	33	21,4
Ortaokul mezunu	20	13,0
Lise ve üzeri eğitim almış	24	15,6
Toplam	154	100,0
Çalışma durumu		
Çalışıyor	27	17,5
Çalışmıyor	127	82,5
Toplam	154	100,0
Gelir durumu		
Temel ihtiyaçlarını karşılayamıyor	68	44,2
Temel ihtiyaçlarını karşılayabiliyor	83	53,9
Geliri giderinden fazla	3	1,9
Toplam	154	100,0

**Tablo 2.** Yaş gruplarına göre evde antibiyotik bulundurma ve doktordan antibiyotik yazmasını talep etme durumları

Yaş grupları	Evde antibiyotik Bulundurma			Herhangi bir nedenle doktora başvurulduğunda antibiyotik yazmasını talep etme		
	Evet n(%)	Hayır n(%)	p değeri	Evet n(%)	Hayır n(%)	p değeri
18-25 yaş	19(35,8)	34(64,2)	p=0,717	13(24,5)	40(75,5)	p=0,524
26-35 yaş	25(40,3)	37(59,7)		17(27,4)	45(72,6)	
36-45 yaş	8(44,4)	10(55,6)		5(27,8)	13(72,2)	
46-55 yaş	4(28,6)	10(71,4)		3(21,4)	11(78,6)	
56 yaş ve üzeri	4(57,1)	3(42,9)		4(57,1)	3(42,9)	
Toplam	60(38,9)	94(61,1)		42(27,2)	112(72,8)	

edenlerin oranı %24,5 iken erkeklerde bu oran %33,3 olarak bulundu, antibiyotik yazılmasını talep etme açısından cinsiyetler arasındaki fark istatistik olarak anlamlı değildi.

Yaş gruplarına göre herhangi bir nedenle doktora başvurulduğunda antibiyotik yazılmasını talep etme karşılaştırıldığında 56 yaş ve üzerindeki kişiler en yüksek orana sahipti ancak gruplar arasında istatistik olarak anlamlı bir fark saptanmadı. Aynı şekilde evde antibiyotik bulundurma durumu açısından yaş grupları arasında anlamlı bir fark yoktu (Tablo 2).

Antibiyotik yazılmasını talep etme oranı ilkokul bitirmemiş kişilerde %27,3, ilkokul mezunu olanlarda %24,2, ortaokul mezunu olanlar arasında %30,0, lise

ve üzeri eğitim alanlarda ise %29,2 idi. Tüm eğitim düzeylerinde bu oran benzerdi ve eğitim durumu ile antibiyotik yazılmasını talep etme karşılaştırıldığında istatistik olarak anlamlı bir fark saptanmadı.

Eğitim düzeylerine göre evde antibiyotik bulunduranların ve herhangi bir nedenle doktora başvurduğunda antibiyotik yazılmasını talep edenlerin yüzdeleri Grafik 1'de gösterilmektedir.

Eğitim durumu ve gelir durumu ile evde antibiyotik türü herhangi bir ilaç bulundurma karşılaştırıldığında istatistik olarak anlamlı bir fark saptanmadı.

Katılımcıların antibiyotik grubu ilaçlarla ilgili bazı önermelere verdikleri yanıtlar Tablo 3'de gösterilmektedir.

İlkokulu bitirmemiş kişilerde, en az ilkokul ve üstü eğitim alanlara göre; “Antibiyotikler ateş düşürücüdür” önermesine evet cevabı verme oranı istatistik olarak anlamlı düzeyde yüksektir ( $p<0.005$ ).

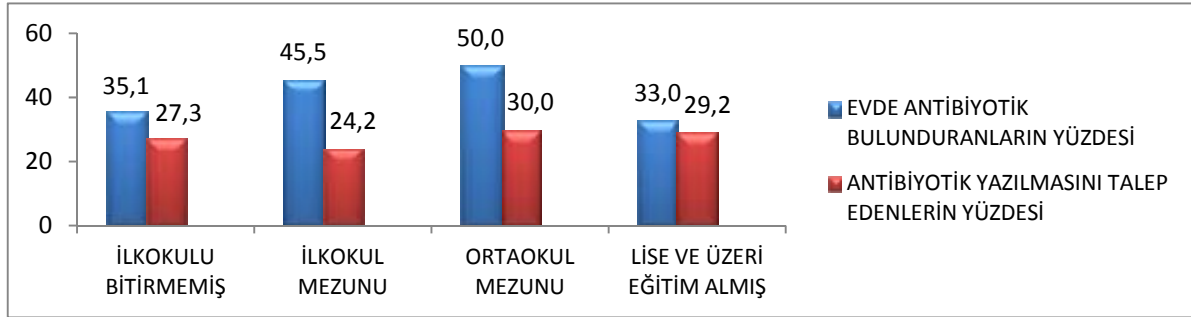
Katılımcıların antibiyotik kullanımı konusunda eğitim almış olup olmadığı sorgulandığında %95,5'i daha önce herhangi bir eğitim almadığını ifade etti.

## Tartışma

Antibiyotikler, kendi kendine kullanılan ilaçlar arasında özellikle gelişmekte olan ülkelerde ilk sıralardadır (8-10). Ülkemizde yapılan çalışmalarda kendi kendine antibiyotik kullanım oranları değişiklik göstermektedir. İlhan ve ark.'nın Ankara ilinde yaptıkları çalışmanın sonuçlarına göre birinci basamak sağlık merkezlerine başvuranlarda kendi kendine antibiyotik kullanma oranı %54,1, son bir yıl içinde doktor tavsiyesi olmadan antibiyotik kullanma oranı ise %19,1'dir (8). Çöplü'nün sekiz ilde yürüttüğü çalışmaya göre ise katılımcıların %26'sı kendi kendine antibiyotik kullanmaktadır (13). Bu çalışmada ise son bir ay içerisinde antibiyotik kullananların %7,3'ü ilacı kendi kendine kullanmaya başlamıştır.

Doktor tavsiyesi olmadan kullanılan ilaçların arasında ağrı kesicilerden sonra antibiyotikler gelmektedir (14,15). Güncel uygulamada mümkün olmamakla birlikte çalışmanın yapıldığı tarihte ülkemizde antibiyotiklerin satışı konusunda herhangi bir yasal kısıtlama olmadığından hastalar rahatlıkla eczanelerden reçetesiz antibiyotik satın alabilmekteydiler (8). Gül ve ark. yaptıkları çalışmada katılımcıların %64,9'unun evde antibiyotik bulduğunu, %64'ünün herhangi bir nedenle sağlık kuruluşuna başvurduğunda doktordan antibiyotik reçete etmesini talep ettiğini saptamıştır (7). Çöplü'nün yaptığı çalışmada da katılımcıların %25'i evde antibiyotik bulduğunu, %17'si herhangi bir nedenle doktora gittiğinde antibiyotik reçete edilmesini istediğini ifade etmiştir (8). Bu çalışmada ise katılımcıların %39'u evde antibiyotik buldurmakta ve %27,3'ü herhangi bir nedenle doktora başvurduğunda doktordan antibiyotik de reçete etmesini talep etmektedir. Evde antibiyotik buldurulması, gereksiz antibiyotik kullanımı artırarak ilaç direncinde artışa yol açabileceği gibi beraberinde başka riskleri de taşımaktadır.

Bunlardan biri de son kullanma tarihi geçmiş ilaçların kullanılmasıdır. Antalya'da evlerde



**Grafik 1.** Farklı eğitim düzeylerinde evde antibiyotik buldurma ve doktordan antibiyotik yazılmasını talep etme oranları.

**Tablo 3.** Katılımcıların antibiyotiklerle ilgili bazı önermeler hakkındaki görüşleri

	Katılıyor		Katılmıyor		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Doktor reçetesi olmadan antibiyotik kullanılmamalıdır	108	70,1	46	29,9	154	100
Viral enfeksiyonlarda antibiyotik kullanılmamalıdır	95	61,7	59	38,3	154	100
Doktorun belirlediği süre ve dozda antibiyotik kullanılmalıdır	109	70,8	45	29,2	154	100
Uygun doz ve sürede alınmazsa hastalık tekrarlayabilir	110	71,4	44	28,6	154	100
Antibiyotikler ateş düşürücüdür	60	39,0	94	61,0	154	100
Belirtiler geçince tedaviye son verilmelidir	96	62,3	58	37,7	154	100

kullanılmayan ilaçların durumunu araştırmak üzere yapılmış bir çalışmanın sonuçlarına göre; evlerin %80'inde atıl ilaç bulunmaktadır (16).

Yapılan çalışmalarda hasta yaşının ve cinsiyetin reçetesiz antibiyotik kullanımını etkilemediği gösterilmiştir (3,8). Çalışmada da benzer olarak yaş ve cinsiyet ile herhangi bir nedenle doktora başvurulduğunda antibiyotik yazılmasını talep etme arasında istatistik olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Eğitim düzeyi yüksek olanlarda reçetesiz ilaç kullanımının daha yüksek olduğunu gösteren pek çok çalışma mevcuttur (14,15) Bu çalışmada eğitim düzeyi ile evde antibiyotik ilaç bulundurma ve doktordan antibiyotik yazılmasını talep etme arasında istatistik olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Ancak çalışmanın sosyo-ekonomik düzeyi düşük bölgedeki bir aile sağlığı merkezinde yapılmış olması ve katılımcıların yaklaşık yarısının ilkököl eğitimini tamamlamamış olması göz önünde bulundurulduğunda bu konuda kapsamlı bir yorum yapmak doğru olmayabilir.

Çalışmanın bir aile sağlığı merkezinde yapılması ve çalışmaya katılmada gönüllülük esasına dayanılması çalışmanın kısıtlılıklarındandır. Sorularıyla çalışma konusuna duyarlı olanlar daha yüksek oranda cevaplamış olabilir. Bunun yanında çalışma aile sağlığı merkezine başvuranlarla yürütüldüğünden sonuçların tüm topluma genellenmesini mümkün olmamaktadır.

Sonuç olarak katılımcılar arasında doktordan antibiyotik reçete etmesini isteme ve evde antibiyotik bulundurma oranları yüksek bulunmuştur. Gereksiz antibiyotik kullanımı ile ilgili eğitim alan sayısı da oldukça azdır. Aslında uygun olmayan antibiyotik kullanımını azaltan en önemli faktörün topluma yönelik yapılan eğitim programları olduğunu gösteren birçok çalışma bulunmaktadır (17-19). Toplumun bilinçli antibiyotik kullanımı hakkında eğitilmesi ve akılcı olmayan antibiyotik kullanımının azaltılmasına yönelik çalışmalar yapılması halk sağlığının korunması ve geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

## Kaynaklar

1. Kadıoğlu M, Yarış F, Yarış E, Kalyoncu Nİ. Birinci Basamakta Sık Karşılaşılan Enfeksiyonlara Akılcı Tedavi Yaklaşımı. *Sted* 2003; 12(1):23-25.
2. Pınar N. Ülkemizde ilaç harcamaları. *İÜ Tıp Fak Derg* 2012; 19(1): 59-65.
3. Napolitano F, Izzo MT, Giuseppe GD, Angelillo IF. Public knowledge, attitudes, and

experience regarding the use of antibiotics in Italy. *PloS ONE* 2013; 8(12): e84177.

4. World Health Organization. The rational use of drugs. Report of the conference of experts. Nairobi, 25-29 November 1985. Geneva 1987.
5. World Health Organization. WHO Policy perspectives on medicines. Promoting rational use of medicines: core components. Geneva, Sep 2002.
6. Le Grand A, Hogerzeil HV, Haaijer-Ruskamp FM. Intervention research in rational use of drugs: a review. *Health Policy and Planning* 1999; 14(2): 89-102.
7. Gül S, Öztürk DB, Yılmaz MS, Uz-Gül E. Ankara halkının kendi kendine antibiyotik kullanımı hakkındaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. *Türk Hij Den Biyol Derg* 2014; 71(3): 107-112.
8. İlhan MN, Durukan E, İlhan SÖ, Aksakal FN, Özkan S, Bumin MA. Self-medication with antibiotics: questionnaire survey among primary care center attendants. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2009; 18(12): 1150-1157.
9. Li LJ, Wang PS. Self-medication with antibiotics: a possible cause of bacterial resistance. *Med Hypotheses* 2005; 65(5): 1000-1001.
10. Väänänen MH, Pietilä K, Airaksinen M. Self-medication with antibiotics-does it really happen in Europe? *Health Policy* 2006; 77(2): 166-171.
11. Akılcı İlaç Kullanımı Çalıştayı Sonuç Raporu 2007, Ankara. T.C. Sağlık Bakanlığı, Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı.
12. Trepka MJ, Belongia EA, Chyou PH, Davis PJ, Schwartz B. The effect of a community intervention trial on parental knowledge and awareness of antibiotic resistance and appropriate antibiotic use in children. *Pediatrics* 2001; 107(1): 6.
13. Çöplü N. Antimikrobiyal direnç ve akılcı antibiyotik kullanımı. *Kırkkale Üni Bil Geliş Derg* 2012; 1(1): 34-40.
14. Uskun E, Uskun SB, Öztürk M, Kişioğlu AN. Sağlık ocağına başvuru öncesi ilaç kullanımı. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi* 2004; 13(12): 451-454.
15. Yapıcı G, Balıkcı S, Uğur Ö. Birinci Basamak Sağlık kuruluşuna başvuranların ilaç kullanımı konusundaki tutum ve davranışları. *Dicle Tıp Dergisi* 2011; 38(4): 458-465.
16. Dönmez L, Yüzgül N, Anaç C.C, ödemiş Y, özel F. Antalya Merkez 6 Nolu Sağlık Ocağı Bölgesindeki Hanelerde Kullanılmayan İlaçların Durumu. 8. Halk Sağlığı Günleri Halk Sağlığı ve Sosyal Bilimler Bildiri Özetleri. 23-25 Haziran 2003, Sivas, s.60.
17. Gastelurrutia MA, Larrañaga B, Garay A, Echeveste FA, Fernandez-Llimos F. Impact of a program to reduce the dispensing of antibiotics without a

- prescription in Spain. *Pharm Pract* 2013; 11(4): 185-190.
18. Gonzales R, Corbett KK, Wong S, Glazner JE, Deas A, Leeman-Castillo B, et al. "Get smart Colorado": impact of a mass media campaign to improve community antibiotic use. *Med Care* 2008; 46(6): 597-605.
  19. Sabuncu E, David J, Bernède-Bauduin C, Pépin S, Leroy M, Boëlle PY, et al. Significant reduction of antibiotic use in the community after a nationwide campaign in France, 2002-2007. *PLoS Med* 2009; 6(6): e1000084.